

**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP
KUALITAS TIDUR LANJUT USIA DI PANTI JOMPO AISIYAH
SURAKARTA**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1
pada Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Oleh:

RISKI SANDI PUTRI

J120 130 072

**PROGRAM STUDI S1FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

Naskah Publikasi Ilmiah Dengan Judul Pengaruh Relaksasi Otot Progresif
Terhadap Kualitas Tidur Lanjut Usia Di Panti Jompo Aisiyah Surakarta

PUBLIKASI ILMIAH



Diajukan oleh:

Riski Sandi Putri

J120 130 072

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing,



Umi Budi Rahayu, S.Fis, M.Kes

HALAMAN PENGESAHAN

Naskah Publikasi Ilmiah Dengan Judul Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Lanjut Usia Di Panti Jompo Aisiyah Surakarta

Diajukan Oleh

Riski Sandi Putri

J120 130 072

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji




Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada Hari Jum'at, 17 Februari 2017

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Umi Budi Rahayu, S.Fis, M.Kes ()
(Ketua Dewan Penguji)
2. Yulisna Mutia Sari, SST.FT., MSc (GRS) ()
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dwi Kurniawati, SST.FT., M.Kes ()
(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan


Dr. Suwaji, M.Kes
Nip. 1953112319830310



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 17 Februari 2017

Penulis



RISKI SANDI PUTRI
J120130072

PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KUALITAS TIDUR LANJUT USIA DIPANTI JOMPO AISIYAH SURAKARTA

ABSTRAK

Latar Belakang: Lanjut usia cenderung mengalami penurunan kualitas tidur. Hal tersebut terjadi akibat adanya perubahan biologis tertentu seperti hilangnya kontrol irama sirkadian pada proses tidur. Kekurangan tidur dapat mengakibatkan ngantuk disiang hari, gangguan memori, depresi, gangguan kognitif, stres, sering terjatuh dan penurunan kualitas hidup. Penurunan kualitas tidur dapat diatasi dengan terapi relaksasi otot progresif.

Tujuan Penelitian: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lanjut usia di Panti Jompo Aisyiyah Surakarta.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan pendekatan *Quasi Experiment* dan metode *Pretest-Posttest Control Group Design*. Responden penelitian ini sebanyak 20 orang lanjut usia yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 10 orang kelompok perlakuan (relaksasi otot progresif) dan 10 orang kelompok kontrol (tanpa terapi). Penelitian dilakukan selama 4 minggu dan setiap hari sebelum tidur. Kualitas tidur sebelum dan sesudah terapi relaksasi otot progresif diukur dengan kuesioner PSQI. Analisa data menggunakan uji *Paired Sampel T Test* dan uji *Independent Sampel T Test*.

Hasil Penelitian: Hasil uji pengaruh kelompok *dependent pre* dan *post test* relaksasi otot progresif di peroleh *p-value* 0,0001 maka ada pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lanjut usia. Sedangkan pada uji beda pengaruh *independent pre* dan *post test* diperoleh *p-value* 0,0001, sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kualitas tidur lanjut usia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kesimpulan: Pemberian relaksasi otot progresif terbukti dapat meningkatkan kualitas tidur lanjut usia dibandingkan tanpa diberikan terapi.

Kata Kunci: lanjut usia, kualitas tidur, relaksasi otot progresif.

ABSTRACT

Background: Elderly people tend to decrease the quality of sleep. This occurs as a result of certain biological changes such as the loss of control of circadian rhythms in the sleep process. Lack of sleep can lead to daytime sleepiness, memory impairment, depression, cognitive disorders, stress, frequent falls and loss of quality of life. Decreased quality of sleep can be resolved with progressive muscle relaxation therapy.

Objective: This study aimed to investigate the effect of progressive muscle relaxation on the quality of sleep of the elderly in a nursing home Aisyiyah Surakarta.

Methods: This study is a Quasi Experiment experimental approaches and methods pretest-posttest control group Design. responding this study of 20 elderly people who were divided into two groups: 10 people treated group (progressive muscle relaxation) and 10 control group (without therapy). Research carried out for 4 weeks, and every night before bed. Quality of sleep before and after the progressive muscle relaxation therapy was measured by a questionnaire PSQI. Data analysis using Paired Sample T Test and Test Independent Sample T Test.

Result: The test results influence the dependent group pre and post test progressive muscle relaxation was obtained p-value 0.0001 then there is the effect of progressive muscle relaxation on the quality of sleep of elderly. While the influence of different test independent pre and post test was obtained p-value of 0.0001, so it is concluded that there are differences in improving the quality of sleep of the elderly in the treatment group and the control group.

Conclusion: The provision of progressive muscle relaxation is proven to improve the quality of sleep of elderly compared with no therapy.

Keywords: elderly, sleep quality, progressive muscle relaxation.

1. PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan periode akhir dalam kehidupan manusia dimana seseorang mulai mengalami perubahan dalam hidupnya yang ditandai adanya perubahan fisik, psikologis dan sosial. Sehingga terjadi penurunan, kelemahan, meningkatnya kerentanan terhadap penyakit, perubahan lingkungan, serta perubahan fisiologi yang terjadi (Maheshwari, 2016).

Salah satu akibat yang mengganggu lanjut usia karena adanya perubahan fisiologis yaitu adanya gangguan terhadap kualitas tidur lanjut usia. Gangguan kualitas tidur terjadi akibat adanya perubahan biologis tertentu yang membuat tidur lebih sulit seiring dengan bertambahnya usia, seperti hilangnya kontrol irama sirkadian pada proses tidur (Amir, 2007).

Berdasarkan data di negara Amerika Serikat mengidentifikasi bahwa sekitar 50 persen lanjut usia yang tinggal di komunitas dan 70 persen lanjut usia yang tinggal di tempat perawatan akan mengalami penurunan kualitas tidur. Gangguan tidur lebih banyak diderita oleh wanita dengan tingkat perbedaan 40 persen dan pria 30 persen (Wahyuni, 2009).

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah gangguan tidur tanpa menggunakan obat adalah dengan teknik relaksasi otot

progresif (Saeedi, 2012). Relaksasi pertama kali diperkenalkan oleh Edmund Jacobson sebagai teknik terapi yang dapat membantu mengurangi kecemasan serta stres. Menurut Pranata (2013) relaksasi otot progresif merupakan teknik yang memfokuskan relaksasi dan peregangan pada sekelompok otot dalam suatu keadaan rileks. Teknik yang digunakan berdasarkan suatu rangsangan pemikiran untuk mengurangi kecemasan dengan menegangkan sekelompok otot dan kemudian rileks.

Efek relaksasi otot progresif dapat mengurangi nyeri akibat ketegangan, kondisi mental yang lebih baik, mengurangi kecemasan, meningkatkan aktifitas parasimpatis, memperbaiki tidur, menurunkan tekanan darah, meningkatkan kerja fisik sehingga relaksasi otot progresif memiliki efek jangka panjang dalam meningkatkan kualitas hidup (Dhyani, 2015). Kualitas tidur ini dinilai dengan menggunakan lembar kuesioner skala *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Kualitas tidur yang baik memiliki nilai $PSQI \leq 5$ dan kualitas tidur buruk jika nilai $PSQI \geq 5$ (Ahmed, 2014).

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah Eksperimental dengan pendekatan *quasi experiment* dan metode *pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Responden penelitian ini sebanyak 20 orang lanjut usia. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, terdiri dari 10 sampel kelompok perlakuan yang diberikan terapi relaksasi otot progresif dan 10 sampel kelompok kontrol tanpa diberikan terapi. Penelitian dilakukan selama 4 minggu dan dilakukan setiap hari sebelum tidur. Teknik penelitian ini terdiri dari 15 gerakan. Selama latihan mata dipejamkan perlahan. Kemudian, selalu konsentrasi pada ketegangan selama 5-8 detik dan rileks selama 15-30 detik terhadap otot yang dilatih. Teknik analisa data menggunakan uji *paired sampel t test* dan uji *independent sampel t test*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Uji Pengaruh

Uji pengaruh *pre* dan *post test* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan uji *Paired Sampel T Test*. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lanjut usia di panti Jompo Aisyiyah Surakarta atau H_a diterima.

3.2. Uji Beda Pengaruh

Pada uji beda pengaruh menggunakan uji *Independent Sampel T Test*. Hasil data didapatkan nilai probabilitas 0,0001 atau $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kualitas tidur yang signifikan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, yang diukur dengan menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

3.3. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji *Paired Sampel T Test* pada kelompok perlakuan diketahui nilai $p < 0,05$ artinya ada pengaruh yang signifikan pada kelompok perlakuan yang diberikan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lanjut usia. Penilaian ini sesuai dengan hasil kuesioner yang ditanyakan langsung kepada lanjut usia yang menyatakan bahwa, semua responden tidak mengonsumsi obat tidur dan menilai kualitas tidurnya baik setelah diberikan relaksasi otot progresif.

Peningkatan kualitas tidur disebabkan karena penurunan metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah, frekuensi nafas dan sekresi serotonin (Erliana, 2009). Pada lanjut usia cenderung mengalami stres sehingga beberapa otot akan mengalami ketegangan yang akan mengaktifkan sistem saraf simpatis. Kerjanya sistem saraf simpatis membuat lanjut usia tidak dapat rileks sehingga susah untuk mengantuk. Latihan relaksasi dilatih untuk menghasilkan respon relaksasi hingga mencapai keadaan tenang. Respon relaksasi ini terjadi melalui penurunan dari kebutuhan zat oksigen oleh tubuh, yang kemudian akan memperlancar aliran darah, pelepasan neurotransmitter sebagai penenang

sehingga sistem saraf akan bekerja dengan baik dan otot-otot tubuh akan menjadi rileks yang akan menimbulkan perasaan tenang dan nyaman (Benson, 2000) dalam (Erliana, 2009).

Berdasarkan hasil uji beda pengaruh diperoleh nilai p sebesar 0,0001 atau $<0,05$ diketahui bahwa terdapat pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap peningkatan kualitas tidur lanjut usia. Hal ini sesuai dengan teori bahwa relaksasi otot progresif merupakan terapi yang bertujuan untuk mengatasi masalah tidur, ansietas, mengurangi kelelahan, kram otot serta nyeri leher dan punggung (Safitri, 2014).

Menurut Pranata (2013) relaksasi otot progresif dapat meningkatkan aktivitas fisik maupun psikologis. Gerakan dari relaksasi dan kontraksi otot dapat merangsang sistem saraf parasimpatis yaitu *nuclei rafe* yang terletak dibawah pons dan medulla sehingga akan terjadi penurunan metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah, frekuensi nafas, peningkatan sekresi serotonin yang dapat mengakibatkan tubuh menjadi rileks dan mudah tertidur. Ketika melakukan gerakan relaksasi sel syaraf akan mengeluarkan *opiate peptides* yaitu rasa nyaman yang dialirkan keseluruh tubuh (Person, 2008). Relaksasi otot progresif akan menurunkan produksi kortisol dalam darah, menurunkan kadar *norepineprine*, menstimulasi *suprachiasmatic nuclei* untuk menghasilkan sensasi nyaman dan timbul rasa kantuk (Saeedi, 2012). Melalui latihan relaksasi otot progresif lanjut usia dilatih untuk menghadirkan respon relaksasi sehingga mencapai keadaan yang tenang karena latihan relaksasi memberikan pemijatan halus pada berbagai kelenjar tubuh (Potter & Perry, 2010).

3.4. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kendala yang dialami oleh peneliti yaitu:

1. Penilaian data menggunakan kuesioner bersifat subjektif sehingga data sangat bergantung pada kejujuran responden.

2. Jam tidur masing-masing responden berbeda sehingga peneliti melakukan latihan dengan jam tidur responden yang lebih awal agar semua responden dapat mengikuti latihan secara bersamaan.
3. Peneliti tidak dapat mengontrol keluhan fisik maupun psikologis yang dialami responden setiap hari yang dapat memacu gangguan tidur.
4. Peneliti tidak dapat mengontrol makanan responden seperti makan dalam porsi besar dan mengonsumsi kafein pada malam hari yang dapat menyebabkan gangguan tidur.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

1. Ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lanjut usia dipanti Jompo Aisyiyah Surakarta pada kelompok perlakuan dengan *P value* 0,0001.
2. Tidak ada pengaruh peningkatan kualitas tidur lanjut usia di panti Jompo Aisyiyah Surakarta pada kelompok kontrol dengan *P value* 0,273.
3. Ada pengaruh perbandingan kualitas tidur secara signifikan setelah diberikan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dipanti Jompo Aisyiyah Surakarta.

4.2. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk mengembangkan penelitian yang telah dilakukan dengan kombinasi dari terapi lain untuk meningkatkan kualitas tidur secara nonfarmakologi.

2. Bagi Responden

Lanjut usia dapat menerapkan terapi relaksasi otot progresif dengan bantuan dari perawat dipanti Jompo Aisyiyah Surakarta dalam upaya meningkatkan kualitas tidur

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan bagi tenaga kesehatan terutama fisioterapi geriatri dalam memberikan informasi dan penyuluhan terhadap peningkatan kualitas tidur lanjut usia serta manfaat dari relaksasi otot progresif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, Safaa E. Sayed., & Younis, Gehan A. (2014). The Effect Of Relaxation Techniques On Quality of Sleep For Patients With End- Stage Renal Failure Undergoing Hemodialysis. *International Journal of Innovative and Applied Research*. Vol. 2 No. 7
- Amir, Nurmiati. (2007). *Gangguan Tidur Pada Lanjut Usia*. Jakarta: Cermin Dunia Kedokteran
- Dhyani, D., Sen, S., & Raghumahanti, R. (2015). Effect Of Progressive Muscular Relaxation On Stress And Disability In Subjects With Chronic Low Back Pain. *Journal Of Nursing And Health Science*. Vol. 4 No. 1
- Erliana, E., Haroen, H., & Susanti, RD. (2009). *Perbedaan Tingkat Insomnia Lansia Sebelum Dan Sesudah Latihan Relaksasi Otot Progresif (Progressif Muscle Relaxation) Di Badan Pelayanan Sosial Tresna Wreda (BPSTW) Ciparay Bandung*
- Maheswari, S. K., Tak1, G. S., & Kau, Manpreet. (2016). Effectiveness Of Progressive Muscle Relaxation Technique On Anxiety Among Elderly. *International Journal of Therapeutic Applications*. Vol. 32 hal 48-54
- Persson, (2008). Relaxation As Treatment For Chronic Musculoskeletal Pain. *Physical Therapy Reviews*. Vol. 13 hal 355-365
- Pranata, AE. (2013). Dampak Relaksasi Progresif Pada Klien Yang Mengalami Kecemasan Dan Masalah Tidur Sebelum Pelaksanaan Operasi Kolostomi Diruang 19 dan 17 RSUD. Dr. Saiful Anwar Malang. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*. Vol. 1 No. 2
- Potter & Perry, (2010). *Fundamental Keperawatan*. Buku Satu. Edisi Ketujuh, Jakarta: Salemba Medika
- Saedi, M., Ashktorab, Tahereh., Saatchi, Kiarash., Zayeri, Farid., Amir, Sedighe., & Akbari, Ali. (2012). The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Sleep Quality Of Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal Of Critical Care Nursing*. Vol. 5 No.1

Safitri, R. P., Rusiana, H. P., & Idri, B. N. A. (2014). *Pengaruh Relaksasi progresif Dengan Peningkatan Kualitas Tidur Pada Lansia Puskesmas Cakranegara*

Wahyuni, D. (2009). *Kualitas Tidur dan Gangguan Tidur Pada Lansia di Panti Werda Bakti Dharma KM.7 Palembang*. Th 41, no. 1